



Manual de Instruções
Martelo Demolidor
30Kg - Z1C-DW-50

Faça mais com Merax!

Regras de Segurança para Ferramentas Elétricas



ADVERTÊNCIA Leia todas as advertências e instruções de segurança. Deixar de seguir todas as advertências e instruções pode resultar em descarga elétrica, incêndio e/ou ferimentos graves.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

1) Área de trabalho

Mantenha sua área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas de trabalho desorganizadas e áreas escuras permitem a ocorrência de acidentes.

Não opere as ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, tais como, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas elétricas geram centelhas que podem inflamar poeiras ou vapores.

Mantenha espectadores, crianças e visitantes distantes durante a operação de uma ferramenta elétrica. Distrações podem fazer com que você perca o controle.

2) Segurança Elétrica

Voltagem do equipamento: 220V

As ferramentas dotadas de isolação dupla são equipadas com um plugue polarizado (uma lâmina é mais larga que a outra.). Este plugue se encaixa numa tomada polarizada apenas de uma forma. Se o plugue não se encaixar totalmente na tomada, inverta-o. Se mesmo assim ele não se encaixar, entre em contato com um eletricista qualificado para instalação de uma tomada polarizada. Não mude o plugue de forma alguma. A isolação dupla ☐ elimina a necessidade de um cabo de alimentação aterrado de três pinos e de um sistema de fonte de alimentação aterrado. *Antes de conectar a máquina, certifique-se de que a tensão fornecida pela tomada esteja dentro da faixa de tensão marcada na plaqueta de identificação. Não use ferramentas especificadas como “Apenas CA” com uma fonte de alimentação CC.*

Evite o contato físico com superfícies aterradas, tais como, tubulações, radiadores, fogões e refrigeradores. Há um maior risco de descargas elétricas caso seu corpo esteja aterrado. Se a operação da ferramenta elétrica em localizações úmidas for inevitável, deve ser usado um Disjuntor de Falha de Aterramento para fornecer energia elétrica para sua ferramenta. O uso de luvas e botas de borracha de eletricista aumentará ainda mais sua segurança pessoal.

Não exponha suas ferramentas elétricas a condições de chuva ou umidade. A entrada de água numa ferramenta elétrica aumentará o risco de descargas elétricas.

Não utilize o cabo de forma inadequada. Nunca utilize o cabo para suspender e transportar as máquinas ou para puxar o plugue de uma tomada. Mantenha o cabo distante de superfícies quentes, óleo, bordas cortantes e partes móveis. Substitua imediatamente os cabos danificados. Cabos danificados aumentarão o risco de descargas elétricas.

Ao trabalhar com uma ferramenta elétrica do lado de fora, utilize um cabo de extensão de uso externo marcado “W-A” ou “W”. Estes cabos são especificados para uso ao ar livre e reduzem o risco de descargas elétricas. Consulte o parágrafo “Tamanhos Recomendados de Cabos de Extensão” na seção acessório deste manual.

3) Segurança Pessoal

Permaneça sempre alerta, com atenção naquilo em que está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não utilize a máquina quando estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta elétrica pode resultar em lesões físicas graves.

Utilize o vestuário apropriado. Não use vestuário solto nem joias. Os cabelos longos devem ser presos. Mantenha seu cabelo, vestuário e luvas distante das partes móveis. Vestimentas soltas, joias ou cabelos compridos podem ser apanhados nas partes móveis. Mantenha as alças secas, limpas e livres de óleo e graxa.

Evite partidas acidentais. Certifique-se de que a chave esteja na posição “OFF” antes da conexão do plugue na tomada. O transporte de máquinas com os dedos na chave ou a conexão na tomada de ferramentas que tenham a chave na posição “ON” permite a ocorrência de acidentes.

Retire as chaves de boca ou chaves ajustáveis antes de Ligar a máquina. Uma chave de boca deixada encaixada numa parte giratória da ferramenta elétrica pode resultar em lesões físicas.

Não exceda os limites. Mantenha sempre a passada e o equilíbrio. Uma passada e equilíbrio apropriados permitem um melhor controle da máquina em situações inesperadas.

Utilize equipamentos de segurança. Sempre use óculos de proteção. Máscara de proteção contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou protetor auricular devem ser usados para condições apropriadas.

4) Uso e Cuidado da Ferramenta Elétrica

Utilize presilhas ou outras maneiras práticas para prender e apoiar a peça de trabalho numa plataforma estável. A retenção da peça de trabalho com as mãos ou contra seu corpo é instável e pode resultar na perda de controle.

Não force a máquina. Use a ferramenta correta para sua aplicação. A ferramenta correta tornará a tarefa melhor e mais segura na velocidade para a qual ela foi projetada.

Não use a máquina se a chave não Ligar nem Desligar. Qualquer máquina que não possa ser controlada com a chave é perigosa e deve ser reparada.

Desconecte o plugue da tomada de energia elétrica antes de fazer quaisquer regulagens, trocar acessórios ou armazenar a máquina. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de uma partida acidental da máquina.

Guarde as ferramentas ociosas fora do alcance de crianças e outras pessoas não treinadas. As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não habilitados.

Conserve as ferramentas com cuidado. Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. As ferramentas mantidas apropriadamente, com as bordas cortantes afiadas são menos prováveis de emperrar e são mais fáceis de controlar. Qualquer alteração ou modificação é uma prática indevida e pode resultar numa condição perigosa.

Verifique a existência de desalinhamentos ou emperramentos das partes móveis, quebra de peças ou qualquer outra condição que possa afetar a operação das ferramentas. Caso esteja danificada, encaminhe a máquina para o conserto antes de utilizá-la. Muitos acidentes são causados por ferramentas mantidas de maneira insatisfatória. Desenvolva um programa de manutenção periódica para sua ferramenta elétrica.

Utilize apenas os acessórios que são recomendados pelo fabricante de seu modelo. Acessórios que possam ser adequados para uma ferramenta elétrica, podem ser perigosos quando utilizados em uma outra ferramenta.

5) Serviço

O serviço de reparo da máquina somente deve ser executado por uma assistência técnica autorizada. O serviço ou manutenção executado por pessoal não qualificado pode resultar em riscos.

Ao reparar uma ferramenta elétrica, utilize apenas peças de reposição originais. Siga as instruções fornecidas na seção de Manutenção deste manual. O uso de peças não autorizadas ou negligências em seguir as

Instruções de Manutenção podem resultar em risco de descargas elétricas ou ferimentos pessoais. Determinados agentes de limpeza, tais como, gasolina, tetracloreto de carbono, amônia, etc. podem danificar as peças de plástico.

Regras de Segurança do Martelo Demolidor

Segure a máquina pelas superfícies de pega isoladas ao realizar uma operação onde a ferramenta de corte possa entrar em contato com a fiação elétrica oculta ou com seu próprio cabo. O contato com um fio energizado irá expor a partes metálicas da ferramenta e resultar numa descarga elétrica no operador. *Não perfure, pregue ou quebre nas paredes existentes ou outras áreas cegas onde possa existir fiação elétrica. Se esta situação for inevitável, desconecte todos os fusíveis ou disjuntores de alimentação desta localidade de trabalho.*

Coloque protetores auriculares ao utilizar a máquina por períodos prolongados. A exposição prolongada a ruídos de alta intensidade pode causar perda auditiva.

Não corte nem perfure as linhas de fornecimento de gás. Use um detector de metal para determinar a presença de tubos metálicos ocultos na área de trabalho ou entre em contato com a empresa concessionária de serviços local para obter assistência no início da operação. O impacto ou corte de uma linha de fornecimento de gás resultará em explosão.

Sempre utilize a manopla lateral para o máximo controle sobre a reação de torque ou contragolpe. Jamais tente operar esta ferramenta elétrica com apenas uma das mãos. A embreagem deslizante engata se você controlar firmemente a máquina durante uma reação de torque ou contragolpe.

Sempre utilize óculos ou máscaras de proteção e segurança ao usar esta ferramenta elétrica. Use uma máscara de proteção contra poeira ou respiratória para aplicações que geram poeira. Os óculos ou máscaras de proteção e segurança irão ajudar a desviar fragmentos do material que possam ser lançados na direção de sua face e olhos. A poeira gerada ou os gases liberados do material sendo cortado (isto é, canos isolados de amianto, radão) podem causar problemas respiratórios.

Use luvas almofadadas grossas e limite o tempo de exposição adotando períodos frequentes de descanso. A vibração causada pela ação de martelo-furadeira pode ser perigosa para as mãos e braços.

Se posicione de forma a evitar ficar preso entre a ferramenta ou alça lateral e as paredes ou colunas. Caso a ferramenta de corte se prender ou

emperrar durante o trabalho, o torque de reação da ferramenta poderia esmagar suas mãos ou pernas.

Não bata a ferramenta com um martelo ou marreta ao tentar desalojar uma ferramenta presa ou emperrada. Fragmentos metálicos da ferramenta de corte poderiam se desprender e atingir você ou as pessoas nas proximidades.

Nunca coloque a ferramenta para baixo até que o motor tenha parado completamente.

Não use ferramentas de corte escuros ou danificados, pois apresentam uma grande tendência a emperrar na peça de trabalho.



Ao remover a ferramenta de corte evite o contato com a pele e use luvas de proteção apropriadas ao agarrar a ferramenta. As ferramentas podem estar quentes após uso prolongado.


Alguma poeira gerada por lixamento, serração, esmerilhamento, perfuração e outras atividades de construção contém substâncias químicas conhecidas por causar câncer, problemas respiratórios ou outros danos no sistema reprodutivo. Alguns exemplos destas substâncias químicas são:









- Chumbo proveniente das tintas à base de chumbo.
- Sílica cristalina proveniente de tijolos e cimento e outros produtos de alvenaria.
- Arsênico e cromo liberados a partir de madeira serrada quimicamente tratada.

Seu risco a partir destas exposições varia dependendo da frequência com que você executa este tipo de trabalho. Para reduzir sua exposição a estas substâncias químicas: trabalhe em uma área bem ventilada e utilize o equipamento de segurança apropriado, tais como, máscaras de proteção contra poeira, que são especialmente projetadas para filtrar partículas microscópicas.

Símbolos

IMPORTANTE: Alguns destes símbolos podem ser encontrados em sua ferramenta. Estude-os e aprenda seus significados. Uma interpretação adequada destes símbolos permitirá uma melhor operação e maior segurança da ferramenta.

Símbolo	Nome	Designação/Explicação
V	Volts	Tensão (potencial)
A	Amperes	Corrente
Hz	Hertz	Frequência (ciclos por segundo)
W	Watt	Potência
Kg	Quilogramas	Peso
min	Minutos	Tempo
s	Segundos	Tempo
	Diâmetro	Tamanho das brocas de perfuração, discos de esmerilhamento, etc.
n_0	Sem velocidade de carga	Velocidade rotacional, sem carga
.../min	Voltas ou alternâncias por minuto	Revoluções, ciclos, velocidade superficial, órbitas, etc. por minuto
0	Posição Desligada	Velocidade zero, torque zero ...
1, 2, 3,... , II, III,	Ajustes de seletor	Ajustes de velocidade, torque ou posição. Um número mais alto significa velocidade maior.

	Seletor infinitamente variável com off	Velocidade aumentado a partir do ajuste 0
	Seta	Ação na direção da seta
	Corrente alternada	Tipo ou uma característica da corrente
	Corrente contínua	Tipo ou uma característica da corrente
	Corrente alternada ou contínua	Tipo ou uma característica da corrente
	Construção Classe II	Designa ferramentas de Construção Isolada Dupla
	Terminal terra	Terminal de aterramento
	Símbolo de advertência	Alerta o usuário para mensagens de advertência

Descrição Funcional e Especificações



Desconecte o plugue da tomada de energia elétrica antes de fazer qualquer montagem, regulagens ou mudança de ferramentas. Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de uma partida involuntária da máquina.

Martele Demolidor

FIG. 1

CHAVE
PROPULSORA
ON/OFF

ABERTURAS DE
VENTILAÇÃO

FIG. 2

ARGOLA (aço
temperável ao
ar padrão)

ALAVANCA
RETENTORA DE
FERRAMENTA

AÇO
TEMPERÁVEL
AO AR PADRÃO

FIG. 3

ABERTURAS DE
VENTILAÇÃO

ABERTURAS DE
VENTILAÇÃO

ALAVANCA
RETENTORA DE
FERRAMENTA

ALAVANCA
RETENTORA DE
FERRAMENTA

ENTALHE (aço de
travamento interno)

AÇO DE
TRAVAMENTO
INTERNO

FERRAMENTA

Número de modelo Z1G-DW-50

Potência/Voltagem 2050W/220V

Impacto por minuto 1030BPM

Instruções de Operação

a) Chave Propulsora “ON/OFF”

A chave propulsora permite ao operador controlar as funções “ON/OFF” da máquina.

PARA LIGAR A MÁQUINA: Pressione e segure a alavanca propulsora. **PARA DESLIGAR A MÁQUINA:** Libere a pressão sobre a alavanca. A chave é carregada por mola e retornará automaticamente.

b) Instalação da Ferramenta

Limpe a extremidade da haste de inserção da ferramenta para remoção de qualquer resíduo, depois lubrifique levemente. Se o trabalho tiver que ser realizado onde as ferramentas são trocadas com frequência e colocadas no solo, areia ou sujeira de concreto é melhor não lubrificar a haste após a limpeza.

Para utilizar a máquina, abaixe totalmente a alavanca, insira a ferramenta e para travar, retorne a alavanca na posição original.

OBSERVAÇÃO: o entalhe na ferramenta sempre deve ficar virado para a alavanca.

OBSERVAÇÃO: A alta eficiência disponível nas máquinas somente pode ser obtida se utilizadas ferramentas afiadas e não danificadas.

c) Remoção das Ferramentas



As ferramentas podem estar quentes após o uso. Evite o contato com a pele e use luvas de proteção apropriadas ou um pano para remoção.

Para a remoção de uma ferramenta, inverta as orientações anteriores. Todas as ferramentas devem ser limpas após sua remoção.

“SUGESTÕES”

Equilibre a máquina com ambas as mãos e a apoie sobre o quadril.

Para melhor penetração no concreto, opere a máquina com uma pressão constante, mas não use força excessiva para não diminuir a eficiência da máquina. Comece talhando com a máquina na posição reta até que a superfície a ser quebrada seja lascada. Recue o martelo num ângulo de 60° com a superfície a ser quebrada. Aplique apenas força suficiente para manter o peso da máquina sobre o acessório. **Não use a máquina como alavanca.**

Todos os martelos com sistema hermético de lubrificação requerem um curto período de tempo para aquecimento. Dependendo da temperatura ambiente, este tempo pode variar de aproximadamente 15 segundos (90 °F) a 2 minutos

(32 °F). Um martelo novo precisa de um período de amaciamento até alcançar o desempenho máximo. Este período pode requerer de até 5 horas de operação.

Atenção: Evite o funcionamento da ferramenta sem carga. A ausência de carga ou “pancadas em vazio” é o fator mais prejudicial para qualquer martelo de impacto.

Um martelo elétrico provavelmente é o equipamento portátil mais dispendiosa na tarefa de construção. Como descrito anteriormente, ferramentas afiadas além de aberturas de ventilação limpas são requisitos necessários para permitir uma operação eficiente. Estabeleça e siga um conjunto de programa de manutenção.

Manutenção

Limpeza



Para evitar acidentes sempre desconecte a máquina da fonte de alimentação antes de efetuar sua limpeza ou executar qualquer manutenção. A máquina pode ser limpa com maior eficiência utilizando um compressor de ar. **Sempre utilize óculos de segurança ao limpar as ferramentas com ar comprimido.**



Cuidado:

As aberturas de ventilação e as alavancas de chave devem ser mantidas limpas e livres de matérias estranhas. Não tente limpar inserindo objetos pontudos através das aberturas.

Certos agentes de limpeza e solventes podem danificar as partes plásticas. Alguns destes produtos são: gasolina, tetracloreto de carbono, solventes de limpeza clorados, amônia e detergentes de uso doméstico que contenham amônia.



Produtos elétricos de refugo não devem ser descartados junto com o lixo doméstico. Encaminhe estes produtos para reciclagem onde houver tais instalações. Verifique com a Autoridade Local ou Revendedor as recomendações de reciclagem.

Lubrificante

1. A configuração da máquina é completamente hermética, a máquina pode evitar a entrada de pó e vazamento de lubrificante, de forma que é possível trabalhar por mais tempo sem precisar adicionar lubrificante.

2. Adicione graxa quando a máquina atingir 60H ou quando o impacto evidentemente estiver fraco. Retire a tampa de óleo com uma chave de boca, e adicione o lubrificante adequado.



Advertência: Utilize somente graxa apropriada para o equipamento ou possivelmente poderá danificar a máquina.

Garantia

Os Martelos elétricos são garantidos no Brasil pelo prazo de 6 meses a contar da data de emissão da Nota Fiscal ou entrega do produto ao consumidor.

A garantia cobre defeitos de fabricação, material, peças e mão-de-obra para conserto de defeitos, quando devidamente comprovados.

Essa garantia não cobre danos causados por transporte inadequado, quedas e acidentes de qualquer natureza, uso indevido, maus tratos, descuidos, instalações elétricas inadequadas, ligação em voltagem errada, oscilações de corrente, remoção ou alteração do número de série da máquina e descumprimento das instruções contidas nesse Manual.

Não fazem parte desta garantia as peças de desgaste normal pelo uso.

Use peças originais.

Dúvidas: Entrar em contato com nosso SAT (Serviço de Assistência Técnica): (19) 2534-9427

MERAX MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Av. Francisco Luiz Razera, 825 - Água Branca

CEP 13.425-084 - Piracicaba - SP

SAT (Serv. Ass. Técnica): (19) 2534-9426

assistenciatecnica@merax.com.br

www.merax.com.br

